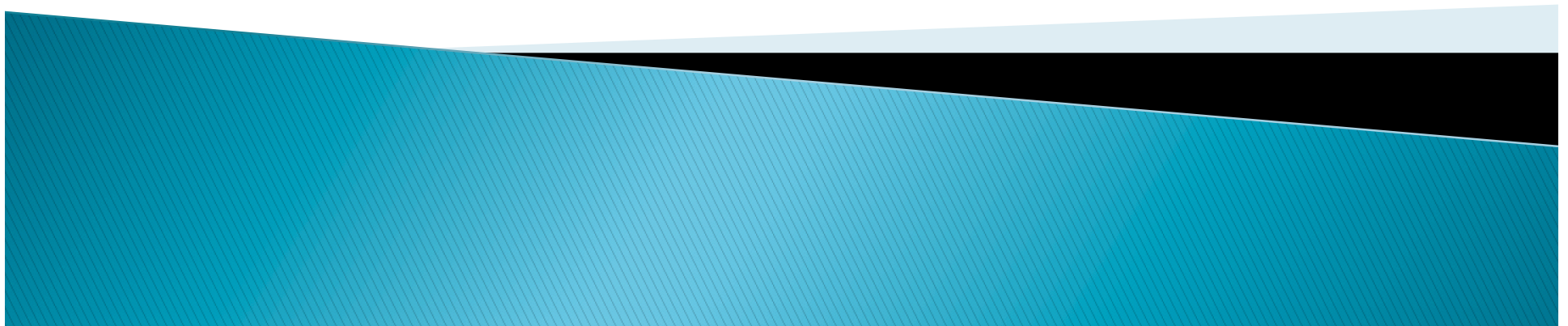


Pedagogikk og læringsvideoer

Line Kolås, HiNT

juni 2011



Bakgrunnstall:

- ▶ 90 % av alle norske barn mellom 9–16 år har sin egen mobiltelefon
- ▶ 97 % av alle norske barn i alderen 13–16 har egen mobiltelefon.
- ▶ 98 % av disse barna har kamera på sin mobiltelefon og 78 % av barna tar bilder med sin telefon.
- ▶ 56 % av barna bruker videofunksjonen på mobiltelefonen

(Norwegian Media Authority, 2010).



Ulike måter å bruke video på i klasserommet

- ▶ Studentene ser en film, som presenterer et spesifikt tema (Torgersen, 1998)
- ▶ Active viewing of films (Newby et al, 2006)
- ▶ Lærer filmer interaksjon i klasserommet, f.eks Marte Meo-metoden (Axberg et al, 2006)
- ▶ Student og / eller lærergenererte videoer, f.eks digital storytelling (Lambert, 2009; Høiland & Wølner, 2007; Olsen & Wølner, 2003)
- ▶ "Low-effort" bruk av mobil teknologi (Kolås et al, 2011).



Ulik bruk av læringsvideoer

- ▶ Plenumsbruk
 - ▶ Gruppebruk
 - ▶ Individuell bruk
-
- ▶ Film som **kilde**: Filmen brukes som informasjonskilde knyttet til et faglig emne.
 - ▶ Film som **objekt**: Studentene analyserer filmen.
 - ▶ Film som **redskap**: Studenter / lærere produserer egne filmer i et fag.



“Kognitiv inndeling av ped. programvare og videogram”:

- ▶ **Semantisk:** Fag- og faktaorientert, legger vekt på objektiv og mye informasjon.
- ▶ **Episodisk:** Skildringer
- ▶ **Ferdighet /Instruksjonell:** Leddvis orienteringer, veiledninger. Det faglige innholdet er praktisk orientert.
- ▶ **Emosjonell:** formidler og aktiviserer følelser
- ▶ **Symbolisk:** Fantasi. Legger vekt på fantasi, lekbetonte eller konkurransepregede oppgaver.
- ▶ **Metakognisjon:** Problemløsning / refleksjon over egen læringsprosess. Stimulerer problemløsning og kreativitet hos studenten.

Torgersen, 1998



Multippeltesen:

Hvilket som helst program

Hvilken som helst sjanger

Hvilken som helst klasse

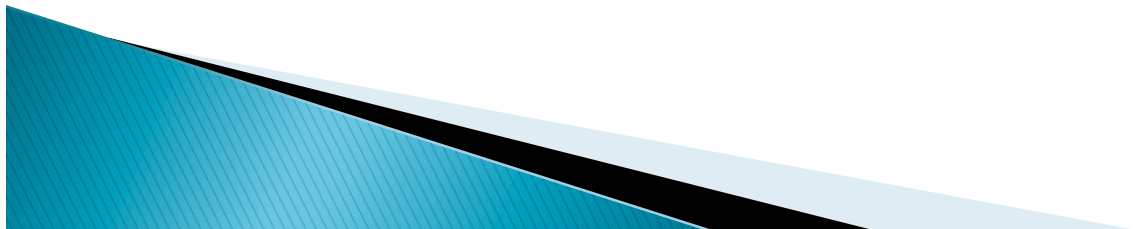
Hvilket som helst fag

Hvilken som helst elev

+ Tilretteleggelse

= God, meningsfull og lærerikt undervisning

Torgersen, 1998



3 modes of digital video use:

Kearney and Schuck (2005) har studert student-genererte digitale videoer:

1) Digital video as communication tool:

The purpose of digital video as communication tool is to empower learners to express and communicate ideas, feeling and information, through e.g. telling a story, teaching a concept, showing a demonstration, presenting research findings etc.

2) Digital video as observation- and analysis tool:

The purpose of digital video as observation- and analysis tool is to observe, analyse and gain feedback on a performance or phenomenon and to aid learners' observations, measurements and analysis. This is performed by the use of video facilities (e.g. slow motion, toggle etc) to make sophisticated observations.

3) Digital video as reflection tool:

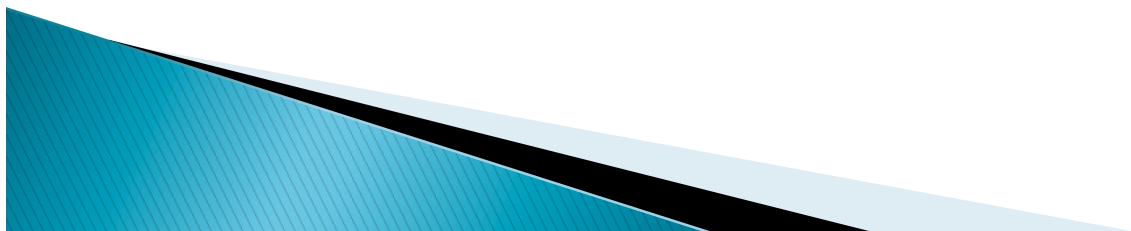
The purpose of digital video as reflection tool is to facilitate learners' reflection and meta-cognition, where students review and reflect on their learning through the lens of the camera.

- ▶ In their study of over 60 student-generated digital video projects, Kearney and Schuck (2005) found that 65 % of the projects involved students' use of digital video as a communication tool.



Video i ulike faser av læringsprosessen

- ▶ Forberedelsesfasen
- ▶ Læringsaktivitetene
 - Drill og øvelse: [Colors](#)
 - Presentasjon:
 - Forelesninger: [English idioms](#)
 - Dramatisering: [How to speak in a restaurant](#)
 - Animasjon: [In the kitchen](#)
 - Demonstrasjon ("how to"-videos):
 - Eksempel: [Knitting for beginners](#), [How to multiply with your fingers](#)
 - Spill
 - Instruksjon:
 - Eksempel: [Movie Maker Video Editing Tutorial](#)
 - (Screencast = filming what is performed at the screen)
 - Utforskning:
 - Eksempel: [Forces that shape our earth](#)
 - Simulering
 - Diskusjon:
 - Eksempel: En video med argumenter for og en video med argumenter mot et tema
 - Samarbeid:
 - Videoproduksjon
 - Videokonferanse (evt. med opptak)
- ▶ Etterarbeidsfasen
- ▶ Vurderingsfasen



Authentic learning

Kearney and Schuck (2004) describe how the use of digital video developed authentic learning;

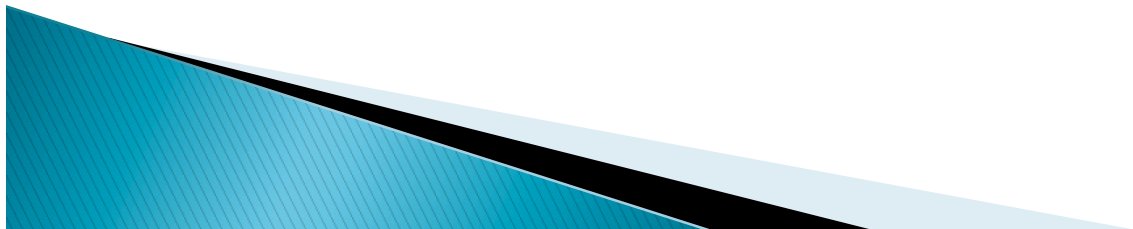
- 1) Peers provided an authentic audience for the students' video productions,
 - 2) Filming peers and viewing oneself on a video clip is motivating due to the authenticity of the experience,
 - 3) Digital video production is “not work”, but is a real-world activity that develops useful skills for the future.
-
- ▶ The principles of independent, authentic learning are aligned with well-designed, student-generated digital video tasks, which share characteristics of being **student-centered**, **context-rich** and encouraging **active group participation**. Such tasks provide students with flexibility and choice, usually creating a strong sense of ownership, self-regulation and contributing to self-esteem benefits and personal interest in topics (Kearney and Schuck, 2005).



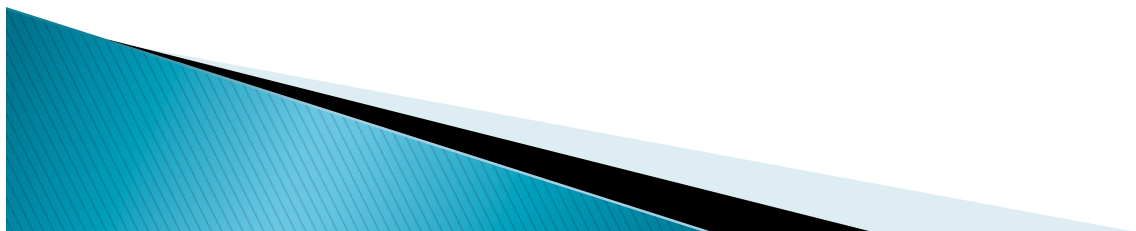
Video som produkt eller prosess

2 scenarier:

- 1) Video som **produkt**: Læringsmålet er ergonomi. Læreren produserer en video av god teknisk kvalitet om hvordan man skal løfte riktig. Videoen kan gjenbrukes i flere år.
- 2) Video som **prosess**: Læringsmålet er ergonomi. Studentgrupper (på 3 studenter) bruker sine mobiltelefoner for å lage videosnutter om hvordan man skal løfte riktig. Studentene planlegger, er "skuespillere" produsenter med mer. Studentene presenterer sin videosnutt til resten av klassen etterpå.



Lærerprodusert video	Studentprodusert video
Aktiv lærer	Aktive studenter
Passive studenter	Lærerrolle: Veileder



Teacher– or student–generation of video?

- ▶ **Teacher–active video productions:**

Rismark et al (2007) beskriver hvordan læreren i et biologikurs forbereder korte videoproduksjoner som blir gjort tilgjengelig for studenter gjennom et LMS. Studentene bruker mobiltelefoner for å se videoene. Læreren lager video på 4–6 minutter sammen med NTNUs multimediesenter, ved bruk av “greenscreen”-teknologi.

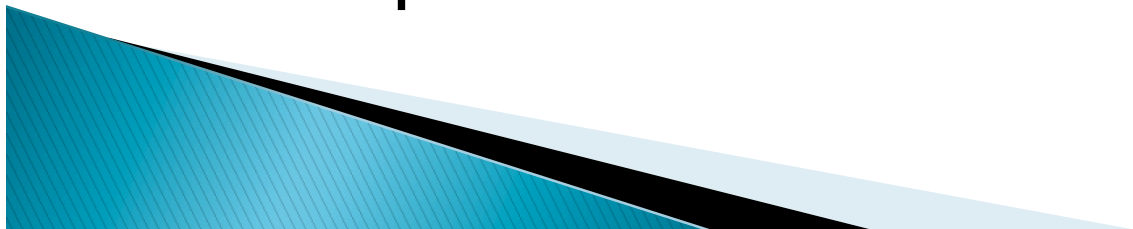
- ▶ **Student–active video productions:**

Kolås et al (2011) beskriver et prosjekt hvor målet er å “low effort” bruk av mobilteknologi og videoproduksjon, men samtidig å øke læringseffekten. Dette ble gjort gjennom å bruke ungdommenes mobiltelefoner (som har videofunksjonalitet), i en læringssituasjon hvor elevene lærer ergonomi gjennom å planlegge, spille inn, presentere og evaluere videoer. Læreren lager en “bakom-film”, som også viste seg å ha pedagogisk merverdi.



Student-generated videos: What do the students learn?

- ▶ Several studies concerning digital video in schools e.g. Reid, Burn & Parker in Kearney and Schuck (2005) tend to examine the quality of student-generated digital video products, the quality of film-making and what the students have learnt about generating video. This is not of major importance when the learning goals are English grammar, geography or ergonomics.
- ▶ Kearney and Schuck (2005) describe how some digital video projects showed low levels of rigorous conceptual development relating to curriculum outcomes, and that the student learning outcome instead was related to movie making skill development.



Online video as a reflective tool in higher education:

- ▶ Project: Web-based video followed by blog discussions.
- ▶ Goal: to encourage online collaboration, increase idea sharing and improve discussion and consideration of ideas.
- ▶ Quantitative data showed that the use of online digital video embedded in blogs caused a considerable increase in students' online participation. The majority of the participants found that the inclusion of digital video in blogs helped them to make more meaning of subject matter (Sturges & Reyna, 2010).

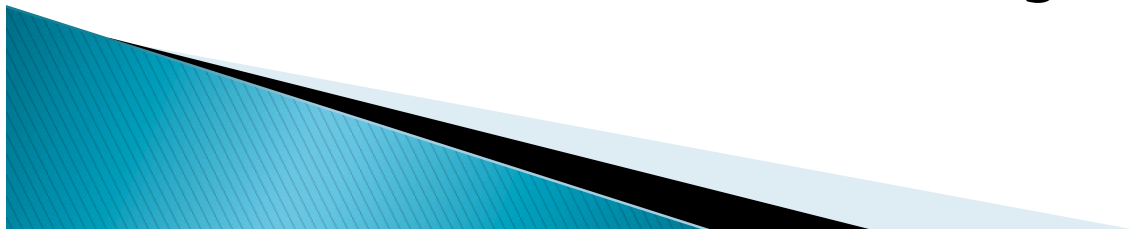


Online video as a reflective tool in higher education:

Advantages of using video in (teacher) education:

- ▶ Providing a powerful tool to demonstrate situations that cannot be explained adequately
- ▶ Showcasing effective teaching methods
- ▶ Promoting dialogue on critical issues in the field
- ▶ Helping to apply theory to practice
- ▶ Creating enthusiasm and confidence in the viewer so that they can implement new strategies / approaches.
- ▶ Provides a natural medium for enhancing the sense of context and realism in case studies.

Sturges & Reyna (2010).



Studentvideoer fra ITL120 Multimedia for lærere (2011):

Mobilvideoer:

- ▶ Instruksjonsvideo for loding av kobberør: <http://www.youtube.com/watch?v=qECCUt3N-b0>
- ▶ Dreiebenk HMS: <http://www.youtube.com/watch?v=n7gdL0vluMo>
- ▶ Webkamera og IAT: http://www.youtube.com/watch?v=_R8t2Bq608A
- ▶ Skriftforming: <http://www.youtube.com/watch?v=hmgQndv54Bs>
- ▶ Kors-sting: <http://www.youtube.com/watch?v=8BunL1rC46A>
- ▶ Gjennomsnittsfart: http://www.youtube.com/watch?v=kpN5F_lptlc

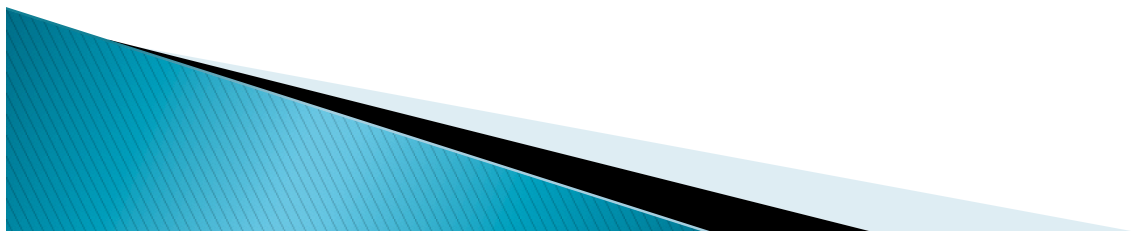
Screencasts:

- ▶ Innføring i NRLs elæringsprogram: <http://www.screencast.com/t/mi2O7BYQVX>
- ▶ Hvordan laste opp video på youtube: <http://www.youtube.com/watch?v=4DTPjkcGyDA>
- ▶ Begrense tilgang til din video på youtube: <http://www.youtube.com/watch?v=Mp46YTZX8qs>
- ▶ Hvordan legge inn bunntekst og toppstekst i Open office:
<http://www.screencast.com/users/Larsnor/folders/Default/media/9bcf69d8-4979-4244-9fde-bbd3349b3e4e>
- ▶ Bruk av moviemaker: <http://www.screencast.com/t/HDW25xzjOq>
- ▶ Riktig olje: <http://www.screencast.com/t/fkFS3sDXUr8r>
- ▶ NDLA:
<http://www.screencast.com/users/snordang/folders/Default/media/f25244bc-11da-4be6-aab8-aa8d1de6ffc1>
- ▶ Hvordan lage komponenter i Google Sketchup:
<http://www.youtube.com/watch?v=-YOdwrYkcYk>



Studentvideoer fra CoTech

- ▶ How to multiply with your fingers:
<http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/0/Mu92fkJgSDE>
- ▶ How to make muffins:
http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/1/3F31BXb_70w
- ▶ The Cheese slicer: http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/2/81aRZde_N0g
- ▶ How to connect a projector:
http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/4/SSG_HjZuIIQ
- ▶ How to set up a skanner:
<http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/5/tCpmKr-vYko>
- ▶ Computer learning:
<http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/6/LRKBLgG1CBI>
- ▶ How to speak in a restaurant:
<http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/7/z9T56FbBHZE>
- ▶ Adjectives and degree of comparison:
<http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/8/vaecFKRLTOA>
- ▶ Dog's body parts:
http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/9/S_jzLCpJ8ok
- ▶ In the kitchen:
<http://www.youtube.com/cotech2011#p/c/60CB2AA6113690A6/10/-QDg164GHlk>



References

- ▶ Axberg, U., Hansson, K., Broberg, A. G. & Wirtberg, I. (2006). The Development of a Systemic School-Based Intervention: Marte Meo and Coordination Meetings, *Family Process*, Oxford: Sep 2006, Vol 45, Iss. 3, pg. 375.
- ▶ Høiland, T. & Wølner, T.A. (2007). *Fra digital ferdighet til kompetanse - om didaktikk for arbeid med digitale medier i skolen*. Gyldendal akademisk. ISBN 978-82-05-37656-4.
- ▶ Kearney, M.D. & Schuck, S.R. (2004). Authentic learning through the use of digital video. In W. Au; B. White (eds), *Research, Reform, Realise the potential? ACEC2004*, Australian Council for Computers in Education, Adelaide, Australia, pp. 1-7.
- ▶ Kearney, M. & Schuck, S. (2005). Students in the Director's Seat: Teaching and learning with student-generated video. In P. Kommers & G. Richards (Eds), *Proceedings of Ed-Media 2005 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* pp. 2864 -2871. [verified 11 May 2006] <http://www.ed-dev.uts.edu.au/teachered/research/dvproject/pdfs/edmedia05.pdf>
- ▶ Kolås, L., Brørs, K.H., Eide, K.O., Nordseth, H. & Solsem, S. (2011). "Low effort" use of mobile technologies and video in the classroom". ED-MEDIA 2011 Proceedings.
- ▶ Lambert, J. (2009). *Digital storytelling: capturing lives, creating community*. Berkeley, Calif.: Digital Diner Press. ISBN 978-1-61623-849-0.
- ▶ Norwegian Media Authority (2010). *Mobiltelefon*. http://www.medietilsynet.no/Documents/Trygg%20bruk/Rapporter/Barn%20og%20digitale%20medier/100319_Del_3.pdf
- ▶ Olsen, K.R. & Wølner, T.A. (2003). *Storyline for ungdomstrinnet*. Universitetsforlaget. ISBN 82-15-00442-3.
- ▶ Rismark, M., Sølvberg, A.M., Strømme, A. & Hokstad, L.M. (2007). Using mobile phones to prepare for university lectures: students experiences. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, ISSN: 1303-6521, vol 6, issue 4, art. 9.
- ▶ Sturges, M. & Reyna, J. "Use of Vimeo online video sharing services as a reflective tool in higher educational setting: A preliminary report". Proceedings Ascilite 2010 Sydney.
- ▶ Torgersen, G.E. (1998). *Læring med IT - Teori og metode for undervisning med informasjons- og kommunikasjonsteknologi*. Opplysningsfilm. ISBN 82-994777-0-0.

